

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA  
PASIEEN HIPERTENSI DENGAN KOMPLIKASI DI INSTALASI  
RAWAT INAP RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN  
2009**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**ANNISA RAKHIM**

**K 100 070 058**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA  
PASIEN HIPERTENSI DENGAN KOMPLIKASI DI INSTALASI  
RAWAT INAP RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN  
2009**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat  
Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Fakultas Farmasi Universitas  
Muhammadiyah Surakarta  
di Surakarta**

**Oleh :**

**ANNISA RAKHIM  
K 100 070 058**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2011**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA  
PASIEH HIPERTENSI DENGAN KOMPLIKASI DI INSTALASI  
RAWAT INAP RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN**

**2009**

Oleh :

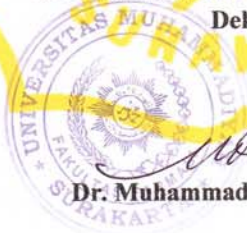
**ANNISA RAKHIM**

**K 100 070 058**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada Tanggal: 18 Januari 2011**

**Mengetahui,  
Fakultas Farmasi**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan,**



**Dr. Muhammad Da'i, M.Si., Apt**

**Pembimbing**

**Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt**

**Penguji:**

1. Nurcahyanti W., M. Biomed., Apt.,
2. Tri Yulianti, M.Si., Apt.,
3. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt.,

## MOTTO

“What we are right now, is a product of our past. If we don’t like what we see today, we change it. We make it happen. It may not be for the benefit of our own, but by God, it will be for the benefit of our children’s children.” (Pandji Pragiwaksono Wongsoyudo)

## PERSEMBAHAN

Kepada-Mu Tuhanku  
Penguasa alam dan seisinya,  
Semoga karya kecil ini menjadi pahala

Untuk Ibu dan Bapak  
baktiku padamu tak cukup membalas kasihmu  
-Terimakasih-

## **DEKLARASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 18 Januari 2011  
Peneliti

(Annisa Rakhim)

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari, tanpa adanya partisipasi dari berbagai pihak yang membimbing dan memberikan bantuan maka skripsi ini tidak akan selesai pada waktunya. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikannya. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Muhammad Da'i, M.Si., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt., selaku pembimbing yang telah memberi banyak masukan dalam membimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Tri Yulianti, M.Si., Apt., selaku penguji I yang telah menguji skripsi ini dan telah banyak memberi masukan.
4. Ibu Nurcahyanti W., M.Biomed., Apt., selaku penguji II yang telah menguji skripsi ini dan telah banyak memberi masukan.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh karyawan Fakultas Farmasi UMS.
6. Ibu dan Bapak, orang tua dengan berbagai peran; inspirator, sahabat, motivator, mentor.
7. Bude Ning yang memberikan dukungan untuk melanjutkan studi.
8. Adikku atas persaudaraan yang diberikan Tuhan untuk kami.

9. Direktur RSUD Dr. Moewardi Surakarta, staf bagian Diklit, staf bagian Rekam Medik dan staf bagian Pelayanan yang memberikan izin penulis melakukan penelitian di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
10. Teman-teman karib (Ana, Devita, Eva, Febti, Widya, Ita, Ferry, Arum, Fani, Zetty, Rina) atas pembelajaran mengenai indahny pertemanan.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan hingga tersusunnya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka kritik dan saran yang bersifat membangun akan sangat berarti bagi penulis. Akhir kata penulis berharap sekiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan semua pihak, serta agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamualaikum. Wr. Wb*

Surakarta, 18 Januari 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
DEKLARASI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Hipertensi.....	4
2. Pengobatan Hipertensi.....	7



3. Penatalaksanaan Hipertensi.....	13
4. Pengobatan Rasional.....	23
BAB II. METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian .....	25
C. Alat dan Bahan .....	26
D. Populasi dan Sampel .....	26
E. Metode Pengambilan Sampel.....	27
F. Jalannya Penelitian.....	28
G. Analisa Data.....	29
H. Tempat Penelitian.....	30
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
A. Karakteristik Pasien .....	31
B. Profil Penggunaan Obat .....	35
C. Evaluasi Ketepatan Penggunaan Obat Antihipertensi .....	41
D. Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN .....	52
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	56

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

Gambar 1.	Skema Dalam Penanganan Hipertensi.....	25
Gambar 2.	Skema Jalannya Penelitian.....	32
Gambar 3.	Persentase Ketepatan Pengobatan Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2009.....	52

## DAFTAR TABEL

Halaman		
Tabel 1.	Klasifikasi Tekanan Darah Untuk 18 Tahun atau Lebih Berdasarkan JNC VII 2004.....	5
Tabel 2.	Modifikasi Gaya Hidup untuk Mengontrol Hipertensi.....	6
Tabel 3.	Pilihan Obat Antihipertensi dengan Adanya Penyakit Penyerta.....	25
Tabel 4.	Distribusi Usia Pasien Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta tahun 2009.....	33
Tabel 5.	Distribusi Jenis Kelamin Pasien Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta tahun 2009.....	34
Tabel 6.	Distribusi Penyakit Komplikasi kardiovaskular Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	35
Tabel 7.	Distribusi Penyakit Penyerta Non Kardiovaskular Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	36
Tabel 8.	Penggunaan Obat Selain Antihipertensi Pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	37
Tabel 9.	Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	40
Tabel 10.	Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal dan Kombinasi Pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	40
Tabel 11.	Profil Ketepatan Penggunaan Obat Kategori Ketepatan Indikasi Antihipertensi Pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di	43

	Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	
Tabel 12.	Profil Penggunaan Obat Kategori Tidak Tepat Obat Antihipertensi Pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	44
Tabel 13.	Ketepatan Penggunaan Obat Kategori Tidak Tepat Obat Antihipertensi Pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	45
Tabel 14.	Profil Penggunaan Obat Kategori Tidak Tepat Dosis Antihipertensi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	50
Tabel 15.	Ketepatan Penggunaan Obat Kategori Ketepatan Dosis Antihipertensi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	50
Tabel 14.	Profil Penggunaan Obat Kategori Tidak Tepat Penggunaan Obat Kategori Ketepatan Pasien Antihipertensi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	49
Tabel 15.	Ketepatan Penggunaan Obat Kategori Ketepatan Pasien Antihipertensi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	49
Tabel 16.	Profil Penggunaan Obat yang Rasional dan Tidak Rasional pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat InapRSUD Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	53
Tabel 17.	Derajat kerusakan ginjal .....	59
Tabel 18.	Data Pasien Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2009.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

Lampiran 1.	Penentuan Nilai Klirens Kreatinin.....	59
Lampiran 2	Data Obat yang Digunakan pada Pasien Hipertensi dengan Komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr.Moewardi Surakarta Tahun 2009.....	60
Lampiran 3	Surat keterangan selesai penelitian dari RSUD Dr. Moewardi	76

## DAFTAR SINGKATAN

ABCD	: <i>In the appropriate blood pressure control in diabetes</i>
ACEI	: <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
AHA	: <i>American Heart Association</i>
ARB	: <i>Angiotensin Reseptor Blocker</i>
β-Bloker	: <i>Beta Bloker</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blokers</i>
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CVD	: <i>Cardiovascular Disease</i>
DASH	: <i>Dietary Approach to Stop Hypertension</i>
EPHESUS	: <i>Eplerenone Post-Acute Myocardial Infarction Heart Failure Efficacy and Survival Study</i>
FACET	: <i>The fosinopril versus amlodipine cardiovascular event randomized trial</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
JNC VII	: <i>The Joint National Committee VII</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
NKF	: <i>The National Kidney Foundation</i>
NHANES	: <i>The National Health and Nutrition Examination Survey</i>
NYHA	: <i>New York Heart Association Functional</i>
PGK	: <i>Penyakit Ginjal Kronik</i>
RALES	: <i>Randomized Aldactone Evaluation Study</i>
RSUD	: <i>Rumah Sakit Umum Daerah</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## INTISARI

Prevalensi hipertensi mengalami peningkatan tiap tahun dan dapat menimbulkan berbagai macam penyakit komplikasi. Untuk mencegah morbiditas dan mortalitas penyakit hipertensi perlu diberikan pengobatan yang rasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kerasionalan pengobatan meliputi tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat pasien pada pasien hipertensi dengan komplikasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Moewardi Surakarta tahun 2009.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian non eksperimental dengan mengumpulkan data rekam medik secara retrospektif. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *cluster random sampling*. Analisis penggunaan obat dilakukan secara deskriptif dengan menghitung persentase karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia, serta persentase dari ketepatan indikasi, ketepatan dosis, ketepatan pasien dan ketepatan pemilihan obat. Analisis kerasionalan pengobatan dilakukan dengan membandingkan JNC VII dan BNF edisi Maret tahun 2009.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan penggunaan obat antihipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2009 paling banyak digunakan adalah furosemid 65,66% dan menunjukkan 100% tepat indikasi, 77,78% tepat obat, 84,85% tepat dosis, 100% tepat pasien.

Kata kunci : Hipertensi, komplikasi, terapi rasional, RSUD Dr. Moewardi Surakarta